

Організація проведення студентської практики з використанням Веб-середовища

Андрій Сенік, Олександра Манзій, Назар Хандога

Кафедра прикладної математики, Національний університет “Львівська політехніка”,
УКРАЇНА, м. Львів, вул. С.Бандери, 12,
E-mail: andrij.sen@gmail.com

Using modern web technologies used to create and maintain databases on the Internet, an information source "Student Practice" Department of Applied Mathematics, National University "Lviv Polytechnic". Within the information source offered by the organization, monitoring and reporting on the results of students practical training, and tools implemented Google Analytics analysis of the website on the Internet.

Ключові слова: студент, практика, виробництво, Веб-орієнтований, електронні таблиці, моніторинг.

Професійна діяльність людини вимагає раціонального поєднання теоретичних знань фахівців з умінням вирішувати практичні питання, підвищення рівня виробничої підготовки, вказує на необхідність розширення зв'язків вищих навчальних закладів з відповідними галузями промисловості. Саме з такою метою у навчальних програмах передбачена виробнича практика. Студентська практика на виробництві покликана сформуванню у майбутнього працівника професійні навички, уміння приймати самостійні рішення в реальних умовах при виконанні професійних обов'язків, а також набувати досвід організаційної та управлінської діяльності.

Більшість навчальних закладів сьогодні дозволяють студентам обирати бази практики наближені до їх майбутньої діяльності, укладаючи з ними короткотермінові угоди на час проходження практики. Тому є актуальна розробка Веб-орієнтованої інформаційної системи моніторингу та управління процесом проходження виробничої практики.

Основними функціями системи є інформаційна підтримка учасників виробничої практики з метою підвищення якості управління процесом. Веб-орієнтований підхід дозволяє здійснювати роботу інформаційній системі з різних робочих місць, без попередньої установки спеціального програмного забезпечення. Для виконання поставленого завдання, а також для полегшення процесу управління студентською практикою прийнято рішення використовувати звичайні електронні таблиці і бібліотеку РНРExcel (рис.1).

№	Прізвище	Ім'я	По батькові	Керівник практики	E-mail	Установка	База практики
1	Прізвище1	Ім'я1	По батькові1	Керівник1	***@gmail.com	380*****	База практик1
2	Прізвище2	Ім'я2	По батькові2	Керівник2	***@gmail.com	380*****	База практик2
3	Прізвище3	Ім'я3	По батькові3	Керівник3	***@gmail.com	380*****	База практик3
4	Прізвище4	Ім'я4	По батькові4	Керівник4	***@gmail.com	380*****	База практик4
5	Прізвище5	Ім'я5	По батькові5	Керівник5	***@gmail.com	380*****	База практик5
6	Прізвище6	Ім'я6	По батькові6	Керівник6	***@gmail.com	380*****	База практик6
7	Прізвище7	Ім'я7	По батькові7	Керівник7	***@gmail.com	380*****	База практик7
8	Прізвище8	Ім'я8	По батькові8	Керівник8	***@gmail.com	380*****	База практик8
9	Прізвище9	Ім'я9	По батькові9	Керівник9	***@gmail.com	380*****	База практик9

Рис.1 Приклад електронної таблиці

Новостворена інформаційна система передбачає виконання наступних функцій:

- для студента-практиканта:
 - заповнення особистих даних (e-mail, тел. для зв'язку і т. п.);
 - вибір теми та підприємства для проходження виробничої практики;
 - ведення щоденника виробничої практики;
 - формування пакета звітної документації за результатами проходження виробничої практики;
- для особи, що займається загальною організацією студентської практики:
 - реєстрація керівника виробничої практики і закріплення за ним груп;
 - вказівка періоду, тематики і баз виробничої практики;
 - моніторинг і управління процесом проходження виробничої практики;
 - узагальнення результатів проходження практики з метою внесення змін у навчальний процес та процес організації виробничої практики;
- для керівника виробничої практики від кафедри:
 - реєстрація студентів-практикантів;
 - закріплення студентів за базами виробничої практики;
 - формування програми виробничої практики студента;
 - моніторинг та управління процесом проходження виробничої практики за допомогою e-mail розсилки вказівок і оголошень студентам-практикантам;
 - генерація звіту за результатами проходження виробничої практики;
 - формування електронного звітування за результатами проходження студентом виробничої практики.

Запропонована система розроблена у вигляді Веб-додатку, серверна частина якого реалізована на підставі комплексу програмного забезпечення, що включає: Apache, MySQL, PHP [1-3]. Всі компоненти цього комплексу поширюються під вільними ліцензіями. Сама система складається з окремих модулів, які можна змінювати незалежно.

Розроблений Веб-орієнтований програмний продукт успішно протестований на різних платформах з використанням сучасних операційних середовищ і проходить апробацію при організації та проходженні практики студентами кафедри прикладної математики Національного університету «Львівська політехніка» (<http://amath.lp.edu.ua>). В межах інформаційного джерела запропоновані організація, контроль та звітність студентів за результатами виробничої практики, а також засобами Google Analytics впроваджено аналіз діяльності Веб-сайту в мережі Інтернет.

Література

1. Robin Nixon, *“Learning PHP, MySQL, JavaScript: With jQuery and HTML5, 4th Edition, 2014., 812 p;*
2. David Sklar, Adam Trachtenberg *“ PHP Cookbook: Solutions & Examples for PHP Programmers 3rd Edition”, 2014., 820 p.;*
3. Josh Lockhart, *“ Modern PHP: New Features and Good Practices 1st Edition,, 2015., 270 p.*